

IDEA

Instituto de Planejamento Econômico e Social

INPES

Instituto de Pesquisas

TEXTOS PARA DISCUSSÃO INTERNA

Nº 109

"A Aritmética da Escala Mó-
vel: Uma Análise do Comporta-
mento do Salário Real num
Regime de Reajustes com Pe-
riodicidade Endógena".

Fábio Giambiagi

Março de 1987

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

TEXTOS PARA DISCUSSÃO INTERNA

Nº 109

"A Aritmética da Escala Mó-
vel: Uma Análise do Comporta-
mento do Salário Real num
Regime de Reajustes com Pe-
riodicidade Endógena".

Fábio Giambiagi

Março de 1987

Tiragem: 110 exemplares

Trabalho concluído em: Fevereiro de 1987

Instituto de Pesquisas do IPEA

Instituto de Planejamento Econômico e Social

Avenida Presidente Antonio Carlos, 51 - 130/170 andares

20.020 Rio de Janeiro RJ

Este trabalho é da inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor. As opiniões nele emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da Secretaria de Planejamento da Presidência da República.

A ARITMÉTICA DA ESCALA MÓVEL: UMA ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO DO SALÁRIO REAL NUM REGIME DE
REAJUSTES COM PERIODICIDADE ENDÓGENA*

Fabio Giambiagi**

* Ao longo do processo de elaboração deste trabalho, o autor beneficiou-se das sucessivas conversas que teve com Ricardo C. Veloso e Eustáquio Reis, que permitiram inclusive corrigir uma deficiência da forma de cálculo do salário real médio incluída numa primeira versão. É óbvio, porém, que eles ficam isentos de qualquer responsabilidade pelo conteúdo do artigo. O autor também deseja expressar o seu agradecimento a Paula Nazareth e Mário Frigeri, que com seu competente trabalho de computação permitiram obter os resultados apresentados nas tabelas que formam parte do texto. Uma primeira versão do artigo foi apresentada num seminário na FGV-RJ, ocasião em que foram feitas sugestões posteriormente incorporadas na versão definitiva.

** IPEA/INPES.

Fevereiro 1987

RESUMO

Este artigo procura dar continuidade aos trabalhos escritos nos últimos anos sobre a dinâmica do salário real numa economia indexada e com aumentos salariais com periodicidade fixa. O artigo analisa o comportamento do salário real no regime da escala móvel que entrou em vigor na economia brasileira com a adoção do Plano Cruzado. Partindo da hipótese de endogeneidade do período entre os reajustes, mostra-se que o salário real, nesse regime, é de fato rígido, mas não imune a eventuais quedas decorrentes da verificação de taxas elevadas de inflação. Com base nisso, discutem-se então os riscos potenciais do mecanismo da escala móvel em termos de aumento da taxa de inflação.

ABSTRACT

This article tries to continue the papers written during the last years about the real wage dynamic within an indexed economy where nominal wages are increased with fixed periods. The paper analyses the evolution of real wages in the context of the trigger point indexation system which started to function in the Brazilian economy when the Cruzado Plan was adopted. Assuming the hypothesis of endogeneity of time period between wage readjustments, it is shown that real wage is in fact sticky, but can be reduced if inflation rates are very high. Based in it, potential risks in terms of inflation performance of the trigger point indexation mechanism are discussed.

1 - INTRODUÇÃO

Este artigo procura dar continuidade à série de trabalhos publicados nos últimos anos versando sobre a dinâmica do salário real e da inflação na economia brasileira, derivada da aplicação das sucessivas legislações salariais em vigor.

O texto trata da evolução do salário real no regime da escala móvel, em vigor a partir da decretação do Plano Cruzado em Fevereiro de 1986. Embora seja generalizada a crença de que dificilmente tal regime será mantido a médio e longo prazos, consideramos o artigo válido pois:

- é importante que fique registrada a análise de um sistema de indexação a respeito do qual pouco se tem refletido e escrito;

- a análise feita permite entender melhor o contexto de crise vivido pela economia brasileira no início de 1987, bem como as perspectivas disso resultantes.

O artigo encontra-se estruturado em cinco seções. Depois desta introdução, a seção dois apresenta uma resenha das políticas salariais adotadas nos últimos 20 anos, destacando os seus propósitos e comentando algumas interpretações teóricas por elas suscitadas. A seção três é o cerne do artigo e nela é descrita a dinâmica do salário real no regime da escala móvel estabelecido pelo Decreto-lei nº 2.284, que instituiu o Plano Cruzado. Esta seção, entretanto, incorpora uma hipótese de reajuste dos salários que não combina com o caso concreto da norma salarial em vigor a partir da regulamentação do "gatilho" feita em Novembro de 1986, fixando um teto de 20% para os reajustes nominais de salários. A seção quatro, em consequência, incorpora esta última hipótese às fórmulas de cálculo, de modo a dar um maior conteúdo de realismo aos resultados. A quinta, por último, apresenta em forma condensada algumas reflexões provocadas pela análise dos resultados anteriormente apresentados.

O objetivo do artigo é mostrar que o ponto de vista mencionado pelos defensores da escala móvel, conforme o qual nesse regime o salário real médio teria um piso abaixo do qual não poderia cair devido ao aumento da inflação, é na verdade equivocado. Para demonstrar isso, desenvolveremos algumas simulações simples destinadas a quantificar as perdas decorrentes da inflação, que podem servir de base a conclusões qualitativas que nos parece válido levar em consideração nas futuras discussões acerca da política salarial.

2 - AS POLÍTICAS SALARIAIS PRÉ-1986

A política salarial pode ser considerada um instrumento privilegiado para a obtenção de dois objetivos: os de distribuir melhor a renda e de combater a inflação. Ao longo das últimas duas décadas, ela foi utilizada, no caso brasileiro, ora com um objetivo, ora com outro, podendo ser apontadas, nesse processo, algumas fases.¹

Inicialmente, a política adotada por ocasião do PAEG, durante 1964/67, consistiu na adoção de uma norma de reajuste salarial por meio da qual os salários passaram a ser reajustados de modo a repor não mais o "pico" prévio registrado por ocasião do reajuste anterior e sim o valor do salário real médio verificado entre ambas datas, valor este ao qual era acrescentado um adicional correspondente aproximadamente à metade da inflação prevista para o período seguinte. Desta forma, compulsoriamente, os assalariados deixavam de ser exclusivamente "backward looking" e passavam em parte a ser "forward looking", com o que se a inflação prevista fosse inferior à passada e na ausência de choques exógenos, a inflação efetivamente observada poderia ser decrescente. Isto foi conseguido, de fato. Entretanto, como a inflação registrada, ainda que decrescente, ultrapassou sistematicamente a taxa prevista, o salário real médio foi progressivamente caindo, ao mesmo tem

¹Para uma resenha mais detalhada de tais políticas, ver Carvalho (1982).

po que se abria um espaço para o aumento real do câmbio e das tarifas públicas e procedia-se a uma concentração de renda que seria um dos fatores de sustentação do padrão de crescimento adotado a partir do início da era do "milagre" de 1968/73.

Em 1968, dada a grande queda do salário real já registrada e considerando os níveis relativamente baixos de inflação então observados, o Governo abrandou a sua política salarial, eliminando a principal distorção existente, ao introduzir um mecanismo de correção do resíduo inflacionário que permitisse compensar eventuais subestimações da inflação futura. Algumas pequenas distorções, entretanto, permaneceram ainda até 1974, quando foram corrigidas pelo Governo no bojo de uma política maior com propósitos moderadamente distributivos em favor dos assalariados.

Em 1976 inaugurou-se uma nova fase na evolução da política salarial, que sofreu uma nova inflexão e perdeu seu conteúdo parcialmente progressivo, ao ser adotado um coeficiente de correção da produtividade por um índice de relações de troca com o exterior, o que reduzia os ganhos reais passíveis de obtenção por ocasião dos dissídios.

Na esteira dos movimentos grevistas que eclodiram no país a partir de 1978, o Governo incorporou, em 1979, importantes modificações na legislação salarial, reduzindo de um ano para seis meses o período entre os reajustes e adotando o princípio da diferenciação para os aumentos salariais em função das faixas de remuneração, com a concessão de aumentos progressivamente decrescentes na medida em que se ia subindo na hierarquia salarial.

A legislação, a partir de então, passou por diversas modificações, que entretanto preservaram as suas características fundamentais.²

²A descrição das sucessivas modificações introduzidas na legislação encontra-se em Lerda (1986). A fórmula geral para o cálculo dos reajustes é desenvolvida em Barbosa (1984). Os efeitos da legislação salarial sobre os salários mais altos são discutidos em Brandão e Faro (1984).

As duas principais eram a periodicidade regular dos reajustes e o fato destes serem baseados na inflação passada. Por outro lado, a diferenciação da indexação por faixas de salário - com a exceção do curto período de vigência do Decreto-lei nº 2.045, em que a diferenciação deixou de existir - criou algumas distorções, notadamente no período em que vigorou o princípio da "superindexação" dos salários inferiores, nos anos 1980/82. Sendo estes aumentados em 110% da variação semestral do INPC, é evidente que por ocasião do reajuste o ganho real dos salários no "pico" era uma função direta da inflação do período precedente, o que caracterizava uma situação não sustentável a médio e longo prazos.

No que diz respeito ao caráter supostamente inflacionário da legislação então em vigor, existiu uma polêmica em torno do assunto, cujo centro era a dimensão do peso relativo dos baixos e dos altos salários na economia.³ Sendo os primeiros corrigidos pela inflação passada mais um "plus" e os segundos reajustados abaixo da inflação, o impacto sobre a massa de salários dependia do perfil da distribuição salarial existente. A polêmica deixou de fazer sentido quando em Janeiro de 1983 o Governo decretou o fim do adicional incidente sobre a indexação dos salários inferiores e a massa salarial, inequivocamente, passou a ser reajustada em percentagens inferiores em relação à inflação passada. A partir de 1984, porém, na prática a diferenciação deixou de existir e o conjunto dos salários voltou a ser reajustado integralmente em função da inflação passada, com a reposição do "pico" prévio para todas as faixas, como ocorrera até 1979.

Nessas circunstâncias, a evolução do comportamento do salário real tem um perfil característico, conforme o qual ele assume um valor relativamente elevado imediatamente depois do reajuste salarial para, a continuação - na medida em que o valor do salário nominal permanece fixo enquanto o nível de preços aumenta -, ir decrescendo progressivamente até a obtenção do reajuste seguinte (Simonsen, 1970).

³Para uma apresentação dos pontos de vista antagônicos em questão, ver Camargo (1980) e Baumgarten (1981).

A discussão da dinâmica dos salários nominal e real num regime como esse - isto é, com reposição integral do "pico" prévio e periodicidade fixa - foi então associada ao debate sobre as causas da inflação e sobre políticas antiinflacionárias. Da descrição daquela dinâmica se derivam implicitamente duas conclusões:

a) Na medida em que os salários nominais - bem como outros preços básicos da economia - são corrigidos pela inflação passada, esta tende a se projetar no presente, outorgando a esta uma forte componente de inercialidade;

b) Qualquer redução eventual da inflação, não provocada ou acompanhada por uma queda dos coeficientes de indexação, provocaria um aumento das remunerações reais daqueles agentes cujas remunerações nominais tivessem a dinâmica antes exposta.

Das proposições acima expostas se derivam, por sua vez, duas conclusões de política econômica. A primeira é que, dada uma inflação anual da ordem de três dígitos, uma terapia antiinflacionária baseada em restrições fiscal ou monetária tende a estar fadada ao fracasso, pois por um lado os efeitos realimentadores da indexação iriam se revelar mais fortes que os daquelas restrições e, por outro lado, o aumento real de salários resultante de uma grande queda da inflação nessas circunstâncias seria macroeconomicamente inconsistente. A segunda conclusão é que para obter êxito na tentativa de reduzir a inflação seria necessário desindexar a economia, desvinculando - gradualmente ou de uma vez só - a taxa da inflação atual das taxas observadas no passado.

Partindo do pressuposto de que o que importa para os as salarizados é o que efetivamente prevalece, isto é, em termos reais, o nível de remuneração médio recebido entre os reajustes e não o nível de remuneração percebido no momento imediatamente posterior a cada reajuste, diversos economistas apontaram a necessidade de se adotar uma política salarial ativa - em que ela influencia a inflação presente no sentido de modificar o seu nível em relação ao passado - em contraposição à política salarial passiva então

em vigor - em que os reajustes salariais respondem à inflação passada e tendem a reproduzir o nível desta no presente. Daí surgiu a proposta do assim chamado "choque heterodoxo", cujo cerne era a conversão dos valores contratuais reajustados com periodicidade fixa pelos valores reais médios do período anterior e não mais pelos valores de "pico" observados no passado, de modo a reduzir drasticamente a taxa de inflação ao retirar desta o seu componente inercial.

3 - A DINÂMICA DO SALÁRIO REAL NO REGIME DA ESCALA MÓVEL

Paralelamente à mencionada norma de conversão salarial, em março/86 foi concedido um abono de 8% - 15% no caso do salário mínimo - para os salários e adotada a escala móvel para o caso de que a inflação acumulada desde o último reajuste salarial ultrapassasse o nível de 20%. Desta forma - alegava-se -, caso tal mecanismo funcionasse perfeitamente - isto é, caso não houvesse "lags" de tempo entre a verificação daquela taxa e o reajuste dos salários -, o salário real médio, além do ponto até o qual um aumento da inflação poderia ser "eficaz" no sentido de reduzir o seu valor, ficaria protegido diante de uma eventual aceleração inflacionária.

A escala móvel foi um mecanismo pouco discutido nos diversos artigos sobre política salarial escritos no Brasil nos últimos anos. De qualquer modo, a idéia de que o avanço da inflação tende a endogeneizar o prazo de reajustes, ao estimular os assalariados a reduzir o intervalo existente entre estes, já se encontrava presente nos primeiros trabalhos sobre o componente de inercialidade do processo inflacionário brasileiro (Simonsen, 1970), embora isso pudesse realimentar o agravamento deste, dada a existência de um "trade-off" entre a periodicidade dos reajustes e o nível da taxa de inflação (Lerda, 1984). Por outro lado, a proposta de endogeneizar o período entre os reajustes passou a ser incluída no elenco de possibilidades alternativas de combate à inflação, que começaram a ser esboçadas ao se tornar patente o caráter estéril do tratamento ortodoxo, quando aplicado a uma economia com inflação de 200% ao ano (Lopes, 1983 e 1985).

Na literatura, o caso que costuma ser exposto é o da escala móvel perfeita, no qual os salários reais médios estão protegidos integralmente por definição contra qualquer aumento da inflação além do nível que aciona o "gatilho", já que este dispara instantaneamente ao se atingir uma determinada taxa acumulada de aumento dos preços.

O nosso interesse, entretanto, é analisar o comportamento do salário real admitindo hipóteses realistas sobre a dinâmica do salário nominal. Nesse sentido, considerou-se que as empresas, de um modo geral, programam apenas um pagamento mensal da sua folha de pessoal e, por outro lado, que o índice de preços é publicado apenas uma vez por mês. Isto significa, implicitamente, que é praticamente impossível obter que os salários sejam reajustados à mesma taxa que aciona o gatilho, apenas tal taxa seja atingida, pois isso só poderia ser fruto de uma coincidência. Apenas para citar um exemplo - supondo que a taxa que aciona o "gatilho" é de 20% - vale frisar que se a inflação for de 3% ao mês, no final de seis meses a inflação acumulada (19,4%) terá sido ainda insuficiente para permitir aos trabalhadores reajustados seis meses antes terem seus salários aumentados novamente, o que só ocorrerá no sétimo mês, quando a taxa acumulada de inflação já for de 23,0%.⁴

No exercício feito a seguir, além de levar em conta esse fato, considerou-se, para facilitar, que a inflação mensal é constante, que não há variações salariais a título de produtividade, que a taxa associada ao disparo do "gatilho" é de 20% e que por ocasião do dissídio os trabalhadores obtêm 100% da taxa acumulada de inflação desde o último reajuste.

A explicitação desta última hipótese é importante porque no caso brasileiro a norma salarial adotada com o Plano Cruzado de Fevereiro constituía um sistema híbrido de escala móvel com um componente de periodicidade fixa, dado que independentemente e além dos aumentos decorrentes do acionamento do "gatilho", os salários seriam aumentados no dissídio de acordo com o resíduo inflacionário acumulado a partir do último aumento, na proporção de 60 a 100% da taxa observada entre ambas datas de dissídio.

A partir de tais premissas, sendo t o número de meses que transcorre entre o momento do reajuste salarial por ocasião do dissídio e o aumento seguinte, utilizou-se a fórmula básica para o cálculo do salário real médio anual w^*

⁴O mesmo problema prático explica por que o período mínimo entre os reajustes é de um mês.

$$w^* = v \cdot \left(a_1 \cdot \left[\frac{1-q^t}{1-q} \right] \right) / t \quad (1)$$

onde v é o valor real do salário nominal no momento do início do contrato e considera-se que o salário real passa a ser corroído caso posteriormente os preços aumentem enquanto o salário nominal permanece fixo.⁵ Para simplificar, iremos supor que v é constante e corresponde a um índice de 100. O símbolo \hat{p} representará a inflação mensal. A expressão entre parênteses é a soma de uma progressão geométrica (PG) cujo primeiro termo é a_1 e possui razão q . O valor de a_1 indica o desgaste real sofrido pelo salário em virtude do "gap" que separa o momento do início da vigência do contrato do momento de recebimento do primeiro pagamento, i.e., estamos supondo que o assalariado recebe com o mês vencido. A razão da PG é o termo que provoca sucessivas perdas do valor real do salário ao longo do período durante o qual o salário nominal permanece constante. Conseqüentemente,

$$a_1 = \frac{1}{1 + \hat{p}} \quad (2)$$

e

$$q = \frac{1}{1 + \hat{p}} \quad (3)$$

e, procedendo a certas manipulações algébricas, o valor de w^* passa a ser

$$w^* = \frac{100}{t} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+\hat{p})^t} \right) \quad (4)$$

Note-se que o termo a_1 é fundamental para o cálculo de w^* e é um primeiro indicador do engano em que incorrem aqueles que acreditam na capacidade da escala móvel de defender o valor do salário real médio. Ele significa que, numa conjuntura inflacionária

⁵Em alguns trabalhos aparece a fórmula $w^* = \frac{v^* \int_0^t 1/(1+\hat{p})^t dt}{t}$, onde v^* é o valor do "pico" inicial de salário real. Essa fórmula, porém, corresponde ao cálculo do valor real médio do dispêndio, supondo que este se distribui em 1/30 por dia ao longo do mês. Quando trabalhamos com o conceito de salário e não de dispêndio, porém, parece mais apropriado trabalhar com uma função discreta ao invés de contínua e nesse sentido a equação (1) é a fórmula correta para o cálculo do salário real médio.

a, há um período de tempo que transcorre até que a pessoa receba o seu salário, defasagem esta que afeta o próprio valor de pico, isto é, supondo duas hipóteses de inflação \hat{p}_0 e \hat{p}_1 e sendo $\hat{p}_0 < \hat{p}_1$, o valor de w^* tende a ser menor no segundo caso, não apenas porque a cada mês o salário real é mais corroído mas também porque no momento em que o assalariado recebe o valor nominal do salário correspondente ao primeiro mês do período, ele já está valendo menos sendo $\hat{p} = \hat{p}_1$ do que sendo $\hat{p} = \hat{p}_0$.

Desenvolvendo (4), chega-se às seguintes fórmulas associadas ao diferentes níveis de t , conforme a demonstração exposta no Anexo 1:

$$A) w^* = \frac{100}{t} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left[1 - \frac{1}{(1+\hat{p})^t} \right]; 1 \leq t \leq 4; t = 6; t = 12 \quad (5)$$

$$B) w^* = \frac{100}{12} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left[3 - \frac{2}{(1+\hat{p})^t} - \frac{1}{(1+\hat{p})^{12-2t}} \right]; t = 5 \quad (6)$$

$$C) w^* = \frac{100}{12} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left[2 - \frac{1}{(1+\hat{p})^t} - \frac{1}{(1+\hat{p})^{12-t}} \right]; 7 \leq t \leq 12^6 \quad (7)$$

Antes de utilizar essas fórmulas, calculou-se as taxas mensais limite associadas a cada nível de t , que constam da Tabela 1.

⁶Observe-se que para $t=12$, a fórmula C gera um resultado idêntico ao da fórmula A.

TABELA 1
TAXAS MENSAS DE INFLAÇÃO ASSOCIADAS
A DIFERENTES NÍVEIS DE t

VALORES DE \hat{p} (%)	VALORES DE t
$0 \leq \hat{p} \leq 1,53$	12 ^(*)
$1,53 < \hat{p} \leq 1,67$	12
$1,67 < \hat{p} \leq 1,83$	11
$1,83 < \hat{p} \leq 2,04$	10
$2,04 < \hat{p} \leq 2,30$	9
$2,30 < \hat{p} \leq 2,63$	8
$2,63 < \hat{p} \leq 3,08$	7
$3,08 < \hat{p} \leq 3,71$	6
$3,71 < \hat{p} \leq 4,66$	5
$4,66 < \hat{p} \leq 6,26$	4
$6,26 < \hat{p} \leq 9,54$	3
$9,54 < \hat{p} \leq 19,99$	2
$19,99 < \hat{p} \leq \infty$	1

(*) Neste caso, a escala móvel não chega a ser acionada, pois $(1 + \hat{p})^{12} < 1,2$.

Com base nas fórmulas A a C e na Tabela 1, montou-se a Tabela 2, que sintetiza as informações do Anexo 2:

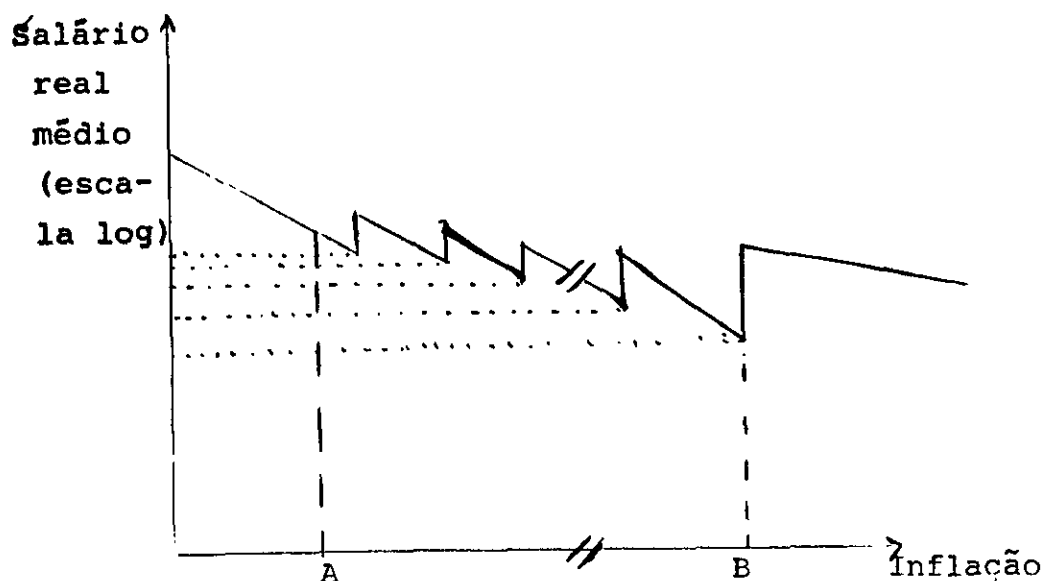
TABELA 2

EVOLUÇÃO DO SALÁRIO REAL NO REGIME DA
ESCALA MÓVEL (BASE COM HIPÓTESE DE INFLAÇÃO ZERO = 100)

INFLAÇÃO MENSAL (%)	INFLAÇÃO ANUAL (%)	t	FÓRMULA	SALÁRIO REAL
0,0	0,0	12	-	100,0
0,1 a 1,6	1,2 a 21,0	12	C	99,4 a 90,3
1,7 a 1,8	22,4 a 23,9	11	C	91,2 a 90,7
1,9 a 2,0	25,3 a 26,8	10	C	91,5 a 91,0
2,1 a 2,3	28,3 a 31,4	9	C	91,7 a 90,9
2,4 a 2,6	32,9 a 36,1	8	C	91,4 a 90,8
2,7 a 3,0	37,7 a 42,6	7	C	91,0 a 90,1
3,1 a 3,7	44,2 a 54,6	6	A	90,0 a 88,2
3,8 a 4,6	56,4 a 71,5	5	B	90,4 a 88,5
4,7 a 6,2	73,5 a 105,8	4	A	89,3 a 86,2
6,3 a 9,5	108,2 a 197,1	3	A	88,6 a 83,6
9,6 a 19,9	200,4 a 782,7	2	A	87,2 a 76,5
20,0 a ∞	791,6 a ∞	1	A	83,3 a 0

Como se vê, na prática o salário real médio continua sendo sensível diante de um aumento da inflação, embora tenha uma rigidez maior do que no caso da indexação com periodicidade regular e apresente uma dinâmica singular. A Tabela 2 nos permite estabelecer uma relação entre as variáveis em questão que corresponde, fazendo algumas simplificações, à que é exposta no seguinte gráfico:

GRÁFICO 1



Tal gráfico apresenta algumas características destacáveis:

- Ao longo de cada uma das faixas correspondentes aos diversos níveis de t , o valor do salário real médio é decrescente.
- Há intervalos em que a existência de descontinuidades estabelece uma relação direta entre níveis de inflação e valores do salário real médio.⁷
- Podem ser distinguidas três regiões. A primeira delas abrange o trecho no qual a escala móvel não chega a ser acionada, só havendo reajustes por ocasião dos dis

⁷ Para entender isto, pense-se, por exemplo, no caso de se ter uma inflação mensal de 3,7%. No final do quinto mês, a inflação acumulada seria de 19,9%, insuficiente para acionar o "gatilho", de tal modo que o reajuste salarial só se daria no mês seguinte, quando o salário real tivesse $1/(1,037)^6 = 80,4\%$ do seu valor original, dada a taxa acumulada de inflação de 24,4%. Já no caso da taxa mensal ser 3,8%, a taxa acumulada em 5 meses (20,5%) acionaria o gatilho quando o salário real tivesse um valor correspondente a $[1/(1,038)^5] = 83,0\%$ do valor inicial.

sídios, e vai até o ponto A, que corresponde à taxa anual que aciona o "gatilho"; nela qualquer aumento de \hat{p} conduz a uma queda de w^* . A segunda abrange diversas sub-regiões, em cada uma das quais w^* é função de crescente de \hat{p} , existindo porém barreiras à queda de w^* que, se superadas, provocam um aumento deste ao se passar para outra sub-região; o limite é dado por B, que representa a inflação anual correspondente a uma taxa de inflação mensal igual à que aciona o "gatilho" da escala móvel. Por último, na terceira faixa w^* e \hat{p} são outra vez inversamente relacionados sem que o primeiro tenha barreiras à queda, embora a resistência à redução seja grande, observando-se uma forte rigidez associada a uma inclinação muito pequena da reta que relaciona ambas variáveis.

Tais características, por sua vez, permitem extrair três conclusões:

- a) o salário real médio no regime da escala móvel continua sendo, na prática, parcialmente vulnerável diante da inflação;
- b) Em que pese tal vulnerabilidade, a resistência frente a aumentos da taxa de aumento do nível de preços é significativa; e
- c) Para que ocorra uma queda do salário real médio é "necessário" ter taxas de inflação extremamente elevadas.

Neste ponto, torna-se importante fazer uma breve digressão com base no modelo exposto, destinada a adaptar este à realidade concreta observada no caso da economia brasileira.

4 - UMA DIGRESSÃO BASEADA NO MODELO BÁSICO: O CASO CONCRETO DO DE- CRETO-LEI Nº 2.302

Em função do objetivo já explicitado de obter resultados que retratem fielmente o funcionamento da escala móvel na prática, preferimos ir além do caso em que esta funciona em condições "ideais" - no sentido de que os salários aumentam instantaneamente ao ser atingida certa taxa acumulada de inflação, sem que se observe uma defasagem de tempo entre a verificação de tal taxa e o momento em que os novos salários são pagos. Como vimos, ao contrário do caso "ideal" - em que o salário real médio é inflexível à queda, por definição -, na prática a aceleração inflacionária pode vir a reduzir o salário real médio, mediante a ocorrência da já referida defasagem entre os aumentos do nível geral de preços e dos salários.

Para dar aos nossos resultados um maior grau de realismo, entretanto - e considerando que a nossa análise tem como referência a economia brasileira -, é importante incorporar à análise as hipóteses que decorrem da vigência da escala móvel nos termos do Decreto-lei nº 2.302, de 21/11/86.

A legislação salarial implícita no Plano Cruzado, instituído mediante o Decreto-lei nº 2.284, de 10/03/86, dizia, no tocante à escala móvel, no Artigo 21 do mesmo, que "os salários, vencimentos, soldos, pensões, provendos de aposentadoria e remuneração serão reajustados automaticamente pela variação acumulada do IPC, toda vez que tal acumulação atingir 20%".

As fórmulas (5) a (7) consideravam a hipótese de que, por ocasião do acionamento do "gatilho", os reajustes salariais correspondessem à variação integral do IPC a partir da data do último aumento. O Decreto-lei nº 2.302, porém, embora preserve diversas características da versão original da escala móvel - como a consideração dos reajustes do "gatilho" como antecipação e o fato dos reajustes serem diferenciados no tempo, de acordo com as datas de dissídio de cada categoria - estabelece um teto para os aumentos nominais decorrentes do acionamento do "gatilho", ao

prescrever, no parágrafo único do Artigo 1º, que "o reajuste, de que trata este artigo, não excederá a 20%, ainda que a variação acumulada do IPC, no período fixado, supere este percentual, hipótese em que o excedente será computado nos cálculos subseqüentes".

Tal fato implica uma certa queda do salário real médio, em relação aos resultados da seção anterior - para mesmos níveis de inflação -, na medida em que a cada reajuste o "pico" tende a ser menor que no caso hipotético analisado naquela.

O salário real médio que resulta da nova situação pode ser medido adotando-se a fórmula:

$$w^* = \frac{100 \sum_{i=1}^I w_i^* \cdot t_i \cdot k_i}{12} \quad (8)$$

onde w^* continua representando o valor do salário real médio. Na fórmula, w_i^* é dado por

$$w_i^* = \frac{1}{t_i} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+\hat{p})^{t_i}} \right) \quad (9)$$

onde \hat{p} é a inflação mensal e t_i - o mesmo de (8) - é o número de meses do período i - sendo $1 \leq i \leq 12$ - que transcorre entre os momentos de reajuste salarial. É claro que $t_i \leq 12$ e $\sum t_i = 12$ para cada período anual. Já o valor de k_i representa um coeficiente que multiplica ao valor original de v de (1) e corrige o valor do "pico" em função da diferença entre a variação acumulada do IPC e o reajuste de 20%, 44%, 72,8; etc. dos salários nominais tendo como base o valor estabelecido na data-base - o qual corresponde ao valor do mencionado parâmetro v . Portanto, k_i é

$$k_i = \frac{1,20^j}{1 + \hat{p}^*}; \quad 0 \leq j \leq 11 \quad (10)$$

onde j é o número de vezes que o "gatilho" foi acionado a partir da data-base e \hat{p}^* representa a variação acumulada da inflação entre a data-base e o último aumento salarial decorrente do acionamento do "gatilho". É óbvio que antes deste ser acionado $j = \hat{p}^* = 0$ e que portanto $0 < k_i < 1$.

O quadro 1 mostra a dinâmica do comportamento do salário nominal, dadas as diversas hipóteses de inflação, no contexto da vigência das normas que regem o "gatilho" estabelecidas no Decreto-lei nº 2.302. Tal dinâmica é diferente em relação à comentada na seção anterior, pois a existência de um resíduo inflacionário por ocasião do acionamento do "gatilho", que é incorporado para efeitos do cálculo da taxa acumulada que pode acionar o "gatilho" subsequente, faz com que a divisão do ano por períodos se altere. Assim, por exemplo, uma taxa de inflação de 5,2% ao mês faz com que se acumule um resíduo de 2,1% quando o "gatilho" é acionado ao começar o quinto mês; ao ser computada para efeitos dos cálculos posteriores, ela faz com que o resíduo passe a ser de 4,2% ao começar o nono mês com o "gatilho" sendo acionado pela segunda vez. Desta forma, ao contrário da situação que prevaleceria se não houvesse o teto de 20% para o reajuste dos salários nominais - quando os aumentos seriam trimestrais, sendo dois aumentos decorrentes do "gatilho" e um do dissídio -, os salários voltam a aumentar 20% - com um resíduo de 1,1% - no décimo-segundo mês, antes do novo dissídio.

Com base no mencionado quadro e na aplicação de (8), chega-se aos resultados expostos na Tabela 3, que mostra ser a trajetória do salário real médio, de um modo geral, semelhante àquela que se observaria se fossem aplicadas as fórmulas da seção anterior - sem teto de 20%. A diferença entre os resultados, porém, é particularmente significativa - com o valor de w^* resultante da aplicação do Decreto-lei nº 2.302 sendo inferior ao do caso anterior - para níveis muito altos de inflação, quando o teto de 20% para os reajustes implica uma perda adicional importante para o salário real médio.

QUADRO 1

NUMERO DE MESES DURANTE OS QUAIS
O SALARIO NOMINAL PERMANECE FIXO

FAIXAS DE INFLACAO/ PERCENTUAL	MESES DO ANO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,0	12											
0,1 A 1,5	12											
1,6	12											
1,7 A 1,8	11											1
1,9 A 2,0	10										2	
2,1 A 2,3	9									3		
2,4 A 2,6	8								4			
2,7 A 3,0	7							5				
3,1 A 3,3	6						6					
3,4 A 3,7	6						5					1
3,8 A 4,1	5					5					2	
4,2 A 4,6	5					4				3		
4,7 A 5,0	4				4				4			
5,1 A 5,3	4				4				3			1
5,4 A 5,6	4				3			4				1
5,7 A 6,2	4				3			3			2	
6,3 A 6,8	3			3			3			3		
6,9 A 7,0	3			3			3			2		1
7,1 A 7,5	3			3			2		3			1
7,6 A 8,1	3			2		3			2		2	
8,2 A 8,4	3			2		2		3			2	
8,5 A 8,6	3			2		2		2		3		
8,7 A 9,5	3			2		2		2		2		1
9,6 A 10,6	2		2		2		2		2		2	
10,7 A 10,9	2		2		2		2		2	1		1
11,0 A 11,5	2		2		2		1	2		2		1
11,6 A 12,0	2		2		1	2		2		1	2	
12,1 A 12,3	2		2		1	2		1	2		2	
12,4 A 12,9	2		2		1	2		1	2		1	1
13,0 A 13,6	2		1	2		1	2		1	2		1
13,7 A 13,9	2		1	2		1	2		1	1	2	
14,0 A 14,1	2		1	2		1	1	2		1	2	
14,2 A 14,6	2		1	2		1	1	2		1	1	1
14,7 A 15,2	2		1	1	2		1	1	2		1	1
15,3 A 15,7	2		1	1	2		1	1	1	2		1
15,8 A 16,0	2		1	1	1	2		1	1	1	2	
16,1 A 16,4	2		1	1	1	2		1	1	1	1	1
16,5 A 16,9	2		1	1	1	1	2		1	1	1	1
17,0 A 17,2	2		1	1	1	1	1	2		1	1	1
17,3 A 17,5	2		1	1	1	1	1	1	2		1	1
17,6 A 17,8	2		1	1	1	1	1	1	1	2		1
17,9 A 18,0	2		1	1	1	1	1	1	1	1	2	
18,1 A 19,9	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20,0 A ...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

OBS: O AUMENTO DO PRIMEIRO MES DEVE-SE AO DISSIDIO.

INFLACAO MENSAL (Z)	SALARIO REAL (A)	SALARIO REAL (B)	B/A	INFLACAO MENSAL (Z)	SALARIO REAL (A)	SALARIO REAL (B)	B/A	INFLACAO MENSAL (Z)	SALARIO REAL (A)	SALARIO REAL (B)	B/A	INFLACAO MENSAL (Z)	SALARIO REAL (A)	SALARIO REAL (B)	B/A
20,1	83,3	82,9	1,00	22,6	81,6	72,7	0,89	25,1	79,9	64,2	0,80	27,6	78,4	57,2	0,73
20,2	83,2	82,4	0,99	22,7	81,5	72,3	0,89	25,2	79,9	63,9	0,80	27,7	78,3	56,9	0,73
20,3	83,1	82,0	0,99	22,8	81,4	72,0	0,88	25,3	79,8	63,6	0,80	27,8	78,2	56,7	0,72
20,4	83,1	81,6	0,98	22,9	81,4	71,6	0,88	25,4	79,7	63,3	0,79	27,9	78,2	56,4	0,72
20,5	83,0	81,1	0,98	23,0	81,3	71,2	0,88	25,5	79,7	63,0	0,79	28,0	78,1	56,2	0,72
20,6	82,9	80,7	0,97	23,1	81,2	70,9	0,87	25,6	79,6	62,7	0,79	28,1	78,1	55,9	0,72
20,7	82,9	80,3	0,97	23,2	81,2	70,5	0,87	25,7	79,6	62,4	0,78	28,2	78,0	55,7	0,71
20,8	82,8	79,8	0,96	23,3	81,1	70,2	0,87	25,8	79,5	62,1	0,78	28,3	77,9	55,4	0,71
20,9	82,7	79,4	0,96	23,4	81,0	69,8	0,86	25,9	79,4	61,8	0,78	28,4	77,9	55,2	0,71
21,0	82,6	79,0	0,96	23,5	81,0	69,5	0,86	26,0	79,4	61,6	0,78	28,5	77,8	54,9	0,71
21,1	82,6	78,6	0,95	23,6	80,9	69,1	0,85	26,1	79,3	61,3	0,77	28,6	77,8	54,7	0,70
21,2	82,5	78,2	0,95	23,7	80,8	68,8	0,85	26,2	79,2	61,0	0,77	28,7	77,7	54,4	0,70
21,3	82,4	77,8	0,94	23,8	80,8	68,4	0,85	26,3	79,2	60,7	0,77	28,8	77,6	54,2	0,70
21,4	82,4	77,3	0,94	23,9	80,7	68,1	0,84	26,4	79,1	60,4	0,76	28,9	77,6	54,0	0,70
21,5	82,3	76,9	0,93	24,0	80,6	67,8	0,84	26,5	79,1	60,1	0,76	29,0	77,5	53,7	0,69
21,6	82,2	76,5	0,93	24,1	80,6	67,4	0,84	26,6	79,0	59,9	0,76	29,1	77,5	53,5	0,69
21,7	82,2	76,1	0,93	24,2	80,5	67,1	0,83	26,7	78,9	59,6	0,75	29,2	77,4	53,3	0,69
21,8	82,1	75,7	0,92	24,3	80,5	66,8	0,83	26,8	78,9	59,3	0,75	29,3	77,3	53,0	0,69
21,9	82,0	75,4	0,92	24,4	80,4	66,5	0,83	26,9	78,8	59,0	0,75	29,4	77,3	52,8	0,68
22,0	82,0	75,0	0,91	24,5	80,3	66,1	0,82	27,0	78,7	58,8	0,75	29,5	77,2	52,6	0,68
22,1	81,9	74,6	0,91	24,6	80,3	65,8	0,82	27,1	78,7	58,5	0,74	29,6	77,2	52,3	0,68
22,2	81,8	74,2	0,91	24,7	80,2	65,5	0,82	27,2	78,6	58,2	0,74	29,7	77,1	52,1	0,68
22,3	81,8	73,8	0,90	24,8	80,1	65,2	0,81	27,3	78,6	58,0	0,74	29,8	77,0	51,9	0,67
22,4	81,7	73,4	0,90	24,9	80,1	64,9	0,81	27,4	78,5	57,7	0,74	29,9	77,0	51,7	0,67
22,5	81,6	73,1	0,90	25,0	80,0	64,5	0,81	27,5	78,4	57,4	0,73	30,0	76,9	51,4	0,67

A - SALARIO REAL DO ANEXO 2
 B - SALARIO QUE RESULTA DO DL-2302, COM REAJUSTE MAXIMO DE 20% CADA VEZ QUE O "GATILHO" E ACIONADO

Nas conclusões, faremos alguns comentários sobre o impacto inflacionário representado pela aplicação da escala móvel, embora não tendo a preocupação de oferecer resultados quantitativos e sim apenas de salientar os aspectos qualitativos da questão.

5 - CONCLUSÕES

O artigo procura mostrar que o sistema da escala móvel protege melhor os salários reais que o sistema tradicional de indexação com periodicidade fixa, mas que não torna o salário real médio inteiramente imune a eventuais processos de aceleração inflacionária, caso se atinjam taxas muito elevadas de aumento dos preços.

Em conseqüência, preservadas as regras da escala móvel, um choque exógeno positivo tende a provocar:

a) Uma queda da taxa de câmbio real e/ou do preço dos insumos básicos comprados pela indústria, caso o "mark-up" seja preservado e o efeito do choque sobre os preços repassado aos salários, mas não à taxa de câmbio e aos preços dos mencionados insumos;

b) Uma queda do "mark-up", caso o aumento de alguns preços seja compensado por aumentos de salários, sem que estes sejam posteriormente repassados aos preços industriais ou

c) Uma drástica aceleração inflacionária, caso o Governo não consiga administrar uma redução das margens de lucro resultante da conjugação do aumento de salários com controle de preços.

Evidentemente, podem se verificar situações intermediárias entre as que foram apontadas. Por outro lado, finalmente, existe a alternativa de que, embora preservando a escala móvel, o Governo arbitre o expurgo de determinados aumentos do índice indexador, com o que gera-se uma perda - relativa ou absoluta - dos salários reais sem o ônus inflacionário que isso implicaria em outras condições.

Na ausência disso, pode-se dizer que o mecanismo do "trigger point indexation" com periodicidade endógena tem um elevado potencial explosivo, no sentido de que na ausência de controles de preço, choques exógenos que no sistema tradicional seriam "equacionados" com um aumento não-traumático da inflação - com posterior estabilização desta num novo patamar - tem condições de dar origem a um processo que rapidamente poderia levar a inflação de uma taxa relativamente baixa para o nível de três dígitos.

A reação diante de tal constatação depende de como o analista se situe no campo do debate ideológico e de como seja encarada a frase - atribuída a Cline - de que "não se pode legislar sobre variáveis endógenas".

Aquele que pautar as suas opiniões pela observação do que tradicionalmente aconteceu passado e partir do pressuposto de que o mercado de uma forma ou de outra acaba sempre se impondo considerará ingênua a possibilidade de fixar o salário real evitando sua queda em caso da necessidade de ocorrência de algum ajustamento e sustentará ser uma escalada inflacionária a consequência inevitável, a médio ou longo prazo, da preservação do sistema da escala móvel.

Aquele que, por outro lado, confiar na possibilidade de condicionar o mercado e partir do pressuposto de que o Governo pode efetivamente controlar os preços e arbitrar as margens de rentabilidade das empresas, sustentará que, em caso de ocorrência de algum choque, será possível evitar uma alta da inflação, conseguindo que o peso do ajustamento incida sobre os "mark-up", de modo a que o aumento dos custos seja absorvido pelas empresas através de uma redução relativa dos seus lucros.

A questão é particularmente importante, na atual situação em que se encontra a economia brasileira, pois permite entender alguns dilemas atualmente enfrentados pelo Governo, bem como interpretar melhor os conflitos existentes que levaram a uma explo

são inflacionária no início de 1987.

Dentro de tal contexto, o artigo é inconclusivo a respeito do debate antes mencionado, posto que ele visou apenas dar subsídios para o mesmo e não exatamente uma tomada de posição. A única posição que se depreende diretamente é que, em caso de choque, e na ausência de expurgos, a liberdade completa de preços levará fatalmente a um momento drástico da inflação. Em outras palavras, nesse caso, pode-se ter liberdade de preços e taxas relativamente baixas de inflação, se a escala móvel for eliminada; pode-se ter também a preservação de taxas baixas de inflação e da escala móvel, se os preços forem efetivamente controlados; não se pode, porém, ter escala móvel, liberdade de preços e taxas pequenas de inflação ao mesmo tempo.

A posição mais realista, nesse debate, parece ser a de discutir o tema sem emocionalismos, reconhecendo os problemas potenciais causados pela vigência da escala móvel, porém sem deixar de perder de vista a necessidade de corrigir uma série de injustiças distributivas que tradicionalmente existiram no país e que não se coadunam com o estágio de desenvolvimento atingido pela sua economia. Isto implica avançar na direção da definição de uma política de rendas em que os trabalhadores aceitem abrir mão de algumas reivindicações, em troca de certas garantias a serem concedidas pelos empresários.

Em termos da questão da escala móvel, em particular, uma proposta conciliatória poderia envolver, por exemplo, de um lado, a aceitação por parte dos sindicatos da prática de expurgos eventuais no índice indexador, ou a preservação do "gatilho" apenas para os salários inferiores sendo compensados, nesse caso, por uma nova legislação trabalhista e pela adoção de uma política de elevação progressiva do salário mínimo real. Dessa forma, seriam lançadas as bases de um entendimento que representasse uma espécie de compromisso pelo crescimento, através do qual a trégua social daí resultante permitiria criar um clima propício para a realização dos investimentos, necessários para a continuidade da expansão da economia e para a redução dos grandes desníveis sociais hoje registrados.

ANEXO 1

A fórmula básica, que indica o salário real médio w^* vigente entre dois reajustes, considera a soma de uma progressão geométrica (PG) cujo primeiro termo é a_1 e possui razão q . Esta soma da PG, multiplicada pelo salário inicial, corresponde à agregação dos valores de salário real acumulados ao longo de t meses. Chamando X à soma dos termos da PG, temos

$$X = a_1 \cdot \left[\frac{1 - q^t}{1 - q} \right] \quad (\text{A.1})$$

onde a_1 é o fator que multiplica ao valor nominal do salário ao fim do primeiro mês e q o termo que multiplica os sucessivos valores do salário real do final do mês anterior ao longo do período de t meses. Supondo uma inflação mensal \hat{p} constante, a_1 e q são respectivamente,

$$a_1 = \frac{1}{1 + \hat{p}} \quad (\text{A.2})$$

e

$$q = \frac{1}{1 + \hat{p}} \quad (\text{A.3})$$

consequentemente, X é

$$X = \frac{1}{(1 + \hat{p})} \cdot \left[\frac{(1 + \hat{p})^t - 1}{(1 + \hat{p})^t} \div \frac{(1 + \hat{p}) - 1}{(1 + \hat{p})} \right] \quad (\text{A.4})$$

logo

$$X = \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1 + \hat{p})^t} \right) \quad (\text{A.4'})$$

O valor do salário real médio no período de t meses é então

$$w^* = \frac{v}{t} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1 + \hat{p})^t} \right) \quad (\text{A.5})$$

onde v é um valor constante correspondente ao valor real do salário nominal no primeiro dia de vigência do contrato, por hipótese aqui suposto igual a 100.

Para níveis de inflação muito pequenos, a escala móvel não chega a ser acionada e a fórmula de w^* é (A.5), com $t=12$. No caso do "trigger point" ser alcançado em algum momento do último mês, o valor de t continua a ser igual a 12 e (A.5) continua prevalecendo. Supondo, entretanto, que a escala móvel é acionada para $t < 12$, então a fórmula de w^* deve ser ligeiramente adaptada.

Caso $7 \leq t < 12$, é fácil ver, dados (A.4') e (A.5), que

$$w^* = \frac{100}{12} \cdot \left[\frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+\hat{p})^t} \right) + \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+\hat{p})^{12-t}} \right) \right]; \quad 7 \leq t < 12 \quad (\text{A.6})$$

e, simplificando,

$$w^* = \frac{100}{12} \cdot \frac{1}{\hat{p}} \cdot \left[2 - \frac{1}{(1+\hat{p})^t} - \frac{1}{(1+\hat{p})^{12-t}} \right]; \quad 7 \leq t < 12 \quad (\text{A.6'})$$

Caso $t = 6$ ou 12 ou $1 \leq t < 4$, a fórmula de w^* é (A.5), pois o intervalo entre os reajustes é regular, de modo que o salário real médio do ano é igual ao salário real médio vigente em cada um dos n períodos em que o ano é dividido pela ocorrência de reajustes. Repare-se que, para $1 \leq t < 4$ e $t = 6$ ou $t = 12$,

$$n = \frac{12}{t}; \quad 1 \leq t < 4; \quad t=6; \quad t=12 \quad (\text{A.7})$$

A fórmula básica (A.5) sofre algumas alterações quando $t=5$, isto é, quando a inflação acumulada a partir do último aumento salarial atinge o "gatilho" em algum dia do quinto mês. En-

tão, w^* é

$$w^* = \frac{100}{12} \cdot \left[2 \cdot \frac{1}{p} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+p)^t} \right) + \frac{1}{p} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+p)^{12-2t}} \right) \right];$$

$t = 5$ (A.8)

e, simplificando,

$$w^* = \frac{100}{12} \cdot \frac{1}{p} \cdot \left[3 - \frac{2}{(1+p)^t} - \frac{1}{(1+p)^{12-2t}} \right]; \quad t=5 \quad (\text{A.8}')$$

EVOLUCAO DO SALARIO REAL MEDIO NO REGISTE DA ESCALA NOVEL (BASE COM HIPOTHESE DE INFLACAO ZERO = 100)

ANEXO 2

INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL
0,0	0,0	12	100,0	2,6	36,1	8	98,8	5,1	81,6	4	88,4	7,6	100,9	3	86,5
0,1	1,2	12	99,4	2,7	37,7	7	91,0	5,2	83,7	4	88,2	7,7	103,6	3	86,4
0,2	2,4	12	98,7	2,8	39,3	7	90,7	5,3	85,8	4	88,0	7,8	106,3	3	86,2
0,3	3,7	12	98,1	2,9	40,9	7	90,4	5,4	88,0	4	87,8	7,9	109,0	3	86,1
0,4	4,9	12	97,4	3,0	42,6	7	90,1	5,5	90,1	4	87,6	8,0	131,8	3	85,9
0,5	6,2	12	96,8	3,1	44,2	6	90,0	5,6	92,3	4	87,4	8,1	154,6	3	85,7
0,6	7,4	12	96,2	3,2	45,9	6	89,7	5,7	94,5	4	87,2	8,2	157,5	3	85,6
0,7	8,7	12	95,6	3,3	47,6	6	89,4	5,8	96,7	4	87,0	8,3	160,3	3	85,4
0,8	10,0	12	95,0	3,4	49,4	6	89,1	5,9	99,0	4	86,8	8,4	163,2	3	85,3
0,9	11,4	12	94,4	3,5	51,1	6	88,8	6,0	101,2	4	86,6	8,5	166,2	3	85,1
1,0	12,7	12	93,8	3,6	52,9	6	88,5	6,1	103,5	4	86,4	8,6	169,1	3	85,0
1,1	14,0	12	93,2	3,7	54,6	6	88,2	6,2	105,8	4	86,2	8,7	172,1	3	84,8
1,2	15,4	12	92,6	3,8	56,4	5	94,4	6,3	108,2	3	88,4	8,8	175,1	2	84,7
1,3	16,8	12	92,0	3,9	58,3	5	94,1	6,4	110,5	3	88,4	8,9	178,2	2	84,5
1,4	18,2	12	91,5	4,0	60,3	5	93,9	6,5	112,9	3	88,4	9,0	181,3	2	84,4
1,5	19,6	12	90,9	4,1	62,3	5	93,7	6,6	115,3	3	88,1	9,1	184,4	2	84,2
1,6	21,0	12	90,3	4,2	64,3	5	93,5	6,7	117,8	3	88,0	9,2	187,5	2	84,1
1,7	22,4	11	91,2	4,3	66,3	5	93,2	6,8	120,2	3	87,8	9,3	190,7	2	83,9
1,8	23,9	11	90,7	4,3	68,3	5	93,0	6,9	122,7	3	87,6	9,4	193,9	2	83,8
1,9	25,3	10	91,5	4,4	70,3	5	92,8	7,0	125,2	3	87,5	9,5	197,1	2	83,6
2,0	26,8	10	91,0	4,5	72,3	5	92,6	7,1	127,8	3	87,3	9,6	200,4	2	83,2
2,1	28,3	9	91,7	4,6	74,3	5	92,5	7,2	130,3	3	87,2	9,7	203,7	2	83,1
2,2	29,8	9	91,3	4,7	76,3	4	89,3	7,3	132,9	3	87,0	9,8	207,1	2	83,0
2,3	31,4	9	90,9	4,8	78,3	4	89,1	7,4	135,5	3	86,8	9,9	210,4	2	82,9
2,4	32,9	8	91,4	4,9	80,3	4	88,9	7,5	138,2	3	86,7	10,0	213,8	2	82,8
2,5	34,5	8	91,1	5,0	82,3	4	88,6								
10,1	217,3	2	86,7	12,6	315,4	2	83,8	15,1	400,6	2	81,2	17,6	999,7	2	78,7
10,2	220,8	2	86,5	12,7	319,8	2	83,7	15,2	406,3	2	81,1	17,7	1008,8	2	78,6
10,3	224,3	2	86,4	12,8	324,3	2	83,6	15,3	412,0	2	81,0	17,8	1018,1	2	78,5
10,4	227,8	2	86,3	12,9	328,9	2	83,5	15,4	417,8	2	80,9	17,9	1027,4	2	78,4
10,5	231,4	2	86,2	13,0	333,5	2	83,4	15,5	423,6	2	80,8	18,0	1036,8	2	78,3
10,6	235,0	2	86,1	13,1	338,1	2	83,3	15,6	429,5	2	80,7	18,1	1046,2	2	78,2
10,7	238,7	2	86,0	13,2	342,7	2	83,2	15,7	435,4	2	80,6	18,2	1055,7	2	78,1
10,8	242,4	2	85,9	13,3	347,5	2	83,1	15,8	441,4	2	80,5	18,3	1065,3	2	78,0
10,9	246,1	2	85,7	13,4	352,2	2	83,0	15,9	447,5	2	80,4	18,4	1075,0	2	77,9
11,0	249,8	2	85,6	13,5	357,0	2	82,9	16,0	453,6	2	80,3	18,5	1084,7	2	77,8
11,1	253,6	2	85,5	13,6	361,9	2	82,8	16,1	459,8	2	80,2	18,6	1094,5	2	77,7
11,2	257,5	2	85,4	13,7	366,8	2	82,7	16,2	466,0	2	80,1	18,7	1104,4	2	77,6
11,3	261,4	2	85,3	13,8	371,7	2	82,5	16,3	472,3	2	80,0	18,8	1114,3	2	77,5
11,4	265,3	2	85,2	13,9	376,7	2	82,4	16,4	478,6	2	79,9	18,9	1124,3	2	77,4
11,5	269,2	2	85,1	14,0	381,8	2	82,3	16,5	485,0	2	79,8	19,0	1134,4	2	77,3
11,6	273,2	2	84,9	14,1	386,9	2	82,2	16,6	491,5	2	79,7	19,1	1144,6	2	77,2
11,7	277,3	2	84,8	14,2	392,0	2	82,1	16,7	498,0	2	79,6	19,2	1154,9	2	77,1
11,8	281,3	2	84,7	14,3	397,2	2	82,0	16,8	504,6	2	79,5	19,3	1165,3	2	77,0
11,9	285,4	2	84,6	14,4	402,5	2	81,9	16,9	511,3	2	79,4	19,4	1175,8	2	76,9
12,0	289,6	2	84,5	14,5	407,8	2	81,8	17,0	518,0	2	79,3	19,5	1186,4	2	76,8
12,1	293,8	2	84,4	14,6	413,1	2	81,7	17,1	524,8	2	79,2	19,6	1197,1	2	76,7
12,2	298,0	2	84,3	14,7	418,5	2	81,6	17,2	531,6	2	79,1	19,7	1207,9	2	76,6
12,3	302,3	2	84,2	14,8	424,0	2	81,5	17,3	538,5	2	79,0	19,8	1218,8	2	76,5
12,4	306,6	2	84,1	14,9	429,5	2	81,4	17,4	545,5	2	78,9	19,9	1229,8	2	76,4
12,5	311,0	2	84,0	15,0	435,0	2	81,3	17,5	552,6	2	78,8	20,0	1240,9	1	83,3

INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL	INFLACAO MENSAL (%)	INFLACAO ANUAL (%)	t (meses)	SALARIO REAL
20,1	800,6	1	83,3	22,6	1053,1	1	81,6	25,1	1369,2	1	79,9	27,6	1743,0	1	78,4
20,2	809,6	1	83,2	22,7	1064,5	1	81,5	25,2	1383,4	1	79,9	27,7	1700,6	1	78,3
20,3	818,7	1	83,1	22,8	1075,9	1	81,4	25,3	1397,7	1	79,8	27,8	1798,3	1	78,2
20,4	827,9	1	83,1	22,9	1087,5	1	81,4	25,4	1412,1	1	79,7	27,9	1816,2	1	78,2
20,5	837,2	1	83,0	23,0	1099,1	1	81,3	25,5	1426,6	1	79,7	28,0	1834,3	1	78,1
20,6	846,6	1	82,9	23,1	1110,9	1	81,2	25,6	1441,3	1	79,6	28,1	1852,5	1	78,1
20,7	856,1	1	82,9	23,2	1122,7	1	81,2	25,7	1456,0	1	79,6	28,2	1870,9	1	78,0
20,8	865,6	1	82,8	23,3	1134,7	1	81,1	25,8	1471,0	1	79,5	28,3	1889,4	1	77,9
20,9	875,2	1	82,7	23,4	1146,8	1	81,0	25,9	1486,0	1	79,4	28,4	1908,1	1	77,9
21,0	885,0	1	82,6	23,5	1158,9	1	81,0	26,0	1501,2	1	79,4	28,5	1926,9	1	77,8
21,1	894,8	1	82,6	23,6	1171,2	1	80,9	26,1	1516,5	1	79,3	28,6	1945,9	1	77,8
21,2	904,7	1	82,5	23,7	1183,6	1	80,8	26,2	1532,0	1	79,2	28,7	1965,1	1	77,7
21,3	914,7	1	82,4	23,8	1196,1	1	80,8	26,3	1547,6	1	79,2	28,8	1984,4	1	77,6
21,4	924,8	1	82,4	23,9	1208,7	1	80,7	26,4	1563,3	1	79,1	28,9	2003,9	1	77,6
21,5	934,9	1	82,3	24,0	1221,5	1	80,6	26,5	1579,1	1	79,1	29,0	2023,6	1	77,5
21,6	945,2	1	82,2	24,1	1234,3	1	80,6	26,6	1595,1	1	79,0	29,1	2043,5	1	77,5
21,7	955,6	1	82,2	24,2	1247,3	1	80,5	26,7	1611,3	1	78,9	29,2	2063,5	1	77,4
21,8	966,0	1	82,1	24,3	1260,4	1	80,5	26,8	1627,6	1	78,9	29,3	2083,6	1	77,3
21,9	976,6	1	82,0	24,4	1273,6	1	80,4	26,9	1644,0	1	78,8	29,4	2104,0	1	77,3
22,0	987,2	1	82,0	24,5	1286,9	1	80,3	27,0	1660,5	1	78,7	29,5	2124,5	1	77,2
22,1	998,0	1	81,9	24,6	1300,3	1	80,3	27,1	1677,2	1	78,7	29,6	2145,2	1	77,2
22,2	1008,8	1	81,8	24,7	1313,8	1	80,2	27,2	1694,1	1	78,6	29,7	2166,1	1	77,1
22,3	1019,7	1	81,8	24,8	1327,5	1	80,1	27,3	1711,1	1	78,6	29,8	2187,2	1	77,0
22,4	1030,8	1	81,7	24,9	1341,3	1	80,1	27,4	1728,2	1	78,5	29,9	2208,4	1	77,0
22,5	1041,9	1	81,6	25,0	1355,2	1	80,0	27,5	1745,5	1	78,4	30,0	2229,8	1	76,9

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, F.H. Indexação e realimentação inflacionária; in Anais do XI Encontro Nacional de Economia - ANPEC, São Paulo, 1984.
- BAUMGARTEN, A. A aritmética perversa da política salarial; in Revista Brasileira de Economia, vol.35, nº 4, Outubro/Dezembro de 1981.
- BRANDÃO, A.S. & FARO, C. de, Distorções das recentes políticas salariais. in Conjuntura Econômica, Dezembro de 1984.
- CAMARGO, J.M. A nova política salarial, distribuição de rendas e inflação; in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 10, nº 3 Dezembro de 1980.
- CARVALHO, L. Políticas salariais brasileiras no período 1964/81; in Revista Brasileira de Economia, vol. 36, nº 1, janeiro/março de 1982.
- LERDA, J.C. Dilema de política salarial: o 'trade-off' entre a periodicidade dos reajustes e a taxa de inflação anual, Texto para discussão nº 133, Unb, Novembro de 1984.
- . A política salarial do período 1979/85: alguns aspectos dinâmicos; in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 16, nº 2. Agosto de 1986.
- LOPES, F. Política salarial, inflação e salário real: um exercício de simulação, Texto para discussão nº 61, PUC-RJ, Janeiro de 1983.
- . Sistemas alternativos de indexação salarial: uma análise teórica; in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 15, nº 1 Abril de 1985.

SIMONSEN, M.H. Inflação: gradualismo 'versus' tratamento de choque.
Ed. ANPEC, RJ, 1970.

Textos para Discussão Interna editados a partir de janeiro de 1985

- Nº 70 - "Projeções da População Total, Urbano-Rural e Economicamente Ativa segundo Algumas Alternativas de Crescimento Demográfico", Maria Helena F.T. Henriques, Janeiro 1985, 56 p.
- Nº 71 - "Crescimento Econômico e Oferta de Alimentos no Brasil", Gervásio Castro de Rezende, Janeiro 1985, 39 p.
- Nº 72 - "A Política Agrícola e a Diminuição do Subsídio do Crédito Rural", Gervásio Castro de Rezende, Janeiro 1985, 23 p.
- Nº 73 - "Tendências a Médio Prazo da Previdência Social Brasileira: Um Modelo de Simulação", Francisco E. B. de Oliveira, Kaizô Iwakami Beltrão, Maria Helena F.T. Henriques, Afonso Sant'Ana Bevilaqua, Alexandre Goretkin Neto, Janeiro 1985, 299 p.
- Nº 74 - "Balanço de Pagamentos Brasileiro: Um Modelo de Simulação", Ajax Reynaldo Bello Moreira, Janeiro 1985, 77 p.
- Nº 75 - "Interação entre Mercados de Trabalho e Razão entre Salários Rurais e Urbanos no Brasil", Gervásio Castro de Rezende, Março 1985, 35 p.
- Nº 76 - "Considerações sobre uma Possível Reforma Tributária no Brasil", Cláudia Cunha Campos Eris, Março 1985, 29 p.
- Nº 77 - "Migrações Internas e Pequena Produção Agrícola na Amazônia: Uma Análise da Política de Colonização do INCRA", Anna Luiza Ozorio de Almeida, Maio 1985, 97 p.
- Nº 78 - "Estrutura Industrial e Exportação de Manufaturados: Brasil, 1978", Helson C. Braga e Edson P. Guimarães, Julho 1985, 29 p.
- Nº 79 - "A Restrição Externa à Retomada do Crescimento: Avaliação e Recomendações de Política", Helson C. Braga, Setembro 1985, 42 p.

II

- Nº 80 - "Foreign Direct Investment in Brazil: Its Role, Regulation and Performance", Helson C. Braga, Outubro 1985, 41 p.
- Nº 81 - "Déficit de "Caixa" do Governo Federal: Metodologia e Resultados em 1985", Carlos von Doellinger, Novembro 1985, 16 p.
- Nº 82 - "Déficit e Dívida: Tendências e Implicações", Carlos von Doellinger, Novembro 1985, 12 p.
- Nº 83 - "As Interligações Setoriais na Economia Brasileira em 1975", José W. Rossi, Maristela Sant'Anna e Samuel Sidsamer, Novembro 1985, 30 p.
- Nº 84 - "Mensuração da Eficiência Produtiva na Indústria Brasileira: 1980", Helson C. Braga e José W. Rossi, Novembro 1985, 34 p.
- Nº 85 - "Fundos Sociais", Fernando A. Rezende da Silva e Beatriz Azeredo da Silva, Janeiro 1986, 29 p.
- Nº 86 - "Optimal Foreign Borrowing in a Multisector Dynamic Equilibrium Model: A Case Study for Brazil", Octávio A. F. Tourinho, Janeiro 1986, 47 p.
- Nº 87 - "Proposta de Diretrizes Preliminares para uma Política da Abastecimento", Maria Beatriz de A. David, Março 1986, 44 p.
- Nº 88 - "Os Impactos da Política de Comercialização Agrícola sobre a Produção e os Preços. Uma Análise da Literatura e Algumas Evidências Empíricas", Maria Beatriz de A. David e Luis Alberto de L.C. Ribeiro, Março 1986, 49 p.
- Nº 89 - "Distribuição de Renda: 1970/1980", José W. Rossi, Maio 1986, 17 p.
- Nº 90 - "Balança Comercial e Dinâmica da Desvalorização Cambial no Brasil, 1970/84", Helson C. Braga e José W. Rossi, Maio 1986, 20 p.

- Nº 91 - "Algumas Considerações sobre os Efeitos da Reforma Monetária no Campo Social: Seguro-Desemprego e Previdência Social", Francisco E.B. de Oliveira, Kaizô Iwakami Beltrão e Marco Aurélio de Sá Ribeiro (estagiário), Maio 1986, 16 p.
- Nº 92 - "Modelos de Previsão para Séries de Produção e Preços: Metodologia Bayesiana e Box-Jenkins para Séries Temporais", Gutemberg H. Brasil, Hélio S. Migon, Reinaldo C. Souza, Sérgio S. Portugal, Maio 1986, 63 p.
- Nº 93 - "O Controle de Preços dos Alimentos e seus Efeitos sobre a Produção e o Abastecimento. Algumas Considerações para o Ano de 1986", Maria Beatriz de A. David, Junho 1986, 39 p.
- Nº 94 - "Previsão da Inflação e Produção Industrial Pós-Choque via Análise de Intervenção", H.S. Migon e G.H. Brasil, Julho 1986, 18 p.
- Nº 95 - "Exacerbação do Consumo e Salário Médio: Evidências sobre o Efeito-Sincronização", Ricardo Cichelli Velloso, Setembro 1986, 20 p.
- Nº 96 - "The Demand for Money in Brazil Revisited", José W. Rossi, Outubro 1986, 24 p.
- Nº 97 - "O Programa de Estabilização Econômica e o Poder de Compra do Salário Mínimo", Daniel A. R. de Oliveira e Ricardo Cichelli Velloso, Outubro 1986, 19 p.
- Nº 98 - "Formação de Expectativas num Contexto de Inflação Baixa e Alta Incerteza", Fábio Giambiagi, Outubro 1986, 38 p.
- Nº 99 - "Progresso Técnico na Indústria Brasileira: Indicadores e Análise de seus Fatores Determinantes", Helson C. Braga e Virene Matesco, Outubro 1986, 71 p.
- Nº100 - "As Migrações Internas e a Previdência Social", Maria Helena F.T. Henriques e Kaizô Iwakami Beltrão, Outubro 1986, 59 p.

IV

- Nº 101 - "Testing for First Order Serial Correlation in Temporally Aggregated Regression Models", Pedro L. Valls Pereira, Novembro 1986, 17 p.
- Nº 102 - "Notas sobre as Estatísticas de Investimento no Brasil", Guilherme Gomes Dias, Dezembro 1986, 35 p.
- Nº 103 - "A Dívida Pública no Brasil e a Aritmética da Instabilidade", José W. Rossi, Dezembro 1986, 12 p.
- Nº 104 - "Estudos para a Reforma Tributária" - Tomo 1 - "Proposta de Reforma do Sistema Tributário Brasileiro", Fernando A. Rezende da Silva, Março 1987, 63 p.
- Nº 105 - "Estudos para a Reforma Tributária" - Tomo 2 - "Tributação de Renda e do Patrimônio", Francisco de Paulo Correia Carneiro Giffoni e Luiz A. Villela, Fevereiro 1987, 67 p.
- Nº 106 - "Estudos para a Reforma Tributária" - Tomo 3 - Tributação de Mercadorias e Serviços", Ricardo Varsano, Fevereiro 1987, 165 p.
- Nº 107 - "Estudos para a Reforma Tributária" - Tomo 4 - "Contribuições Sociais", Fernando A. Rezende da Silva e Beatriz A. Silva, Fevereiro 1987, 94 p.
- Nº 108 - "Estudos para a Reforma Tributária" - Tomo 5 - "Federalismo Fiscal", José Roberto Afonso e Thereza Lobo, Março 1987, 153 p.

O INPES edita ainda as seguintes publicações: Pesquisa e Planejamento Econômico (quadrimestral), desde 1971; Literatura Econômica (bimestral), desde 1977; Coleção Relatórios de Pesquisa; Série Textos para Discussão do Grupo de Energia (TDE); Série Monográfica; Série PNPE e Série Estudos de Política Industrial e Comércio Exterior (EPICO).

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)